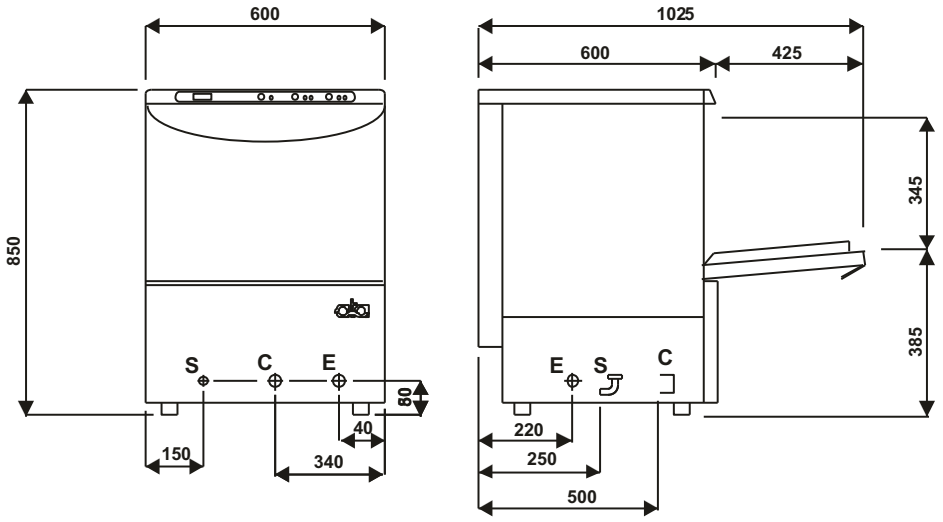
MISURE D'INGOMBRO / DIMENSIONS / OVERALL DIMENSIONS / ABMESSUNGEN / DIMENSIONES

AF 610 / 780

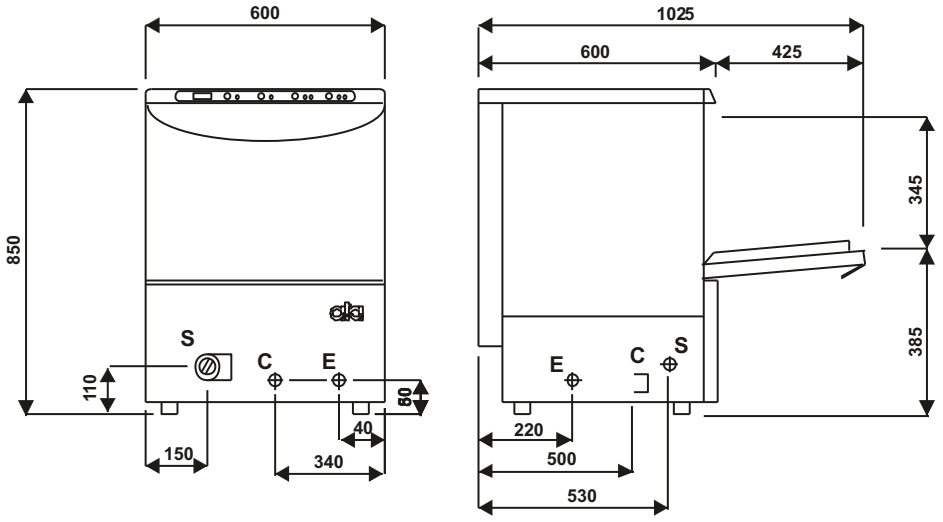


S = SCARICO 1 1/2", VIDANGE 1 1/2", DRAIN 1 1/2"; ABFLUSS 1 1/2"; DESAGÜE 1 1/2"

C = CARICAMENTO ACQUA ¾" GAS; CHARGEMENT EAU ¾" GAZ; WATER INLET ¾" GAS; ZUFLUSS ¾" GAS; CARGA AGUA ¾" GAS

E = ALLACCIAMENTO ELETTRICO; BRANCHEMENT ELECTRIQUE; ELECTRIC CONNECTION; ELEKTRISCHER ANSCHLUSS; CONEXION ELECTRICA

AF 610 PS / 780 PS



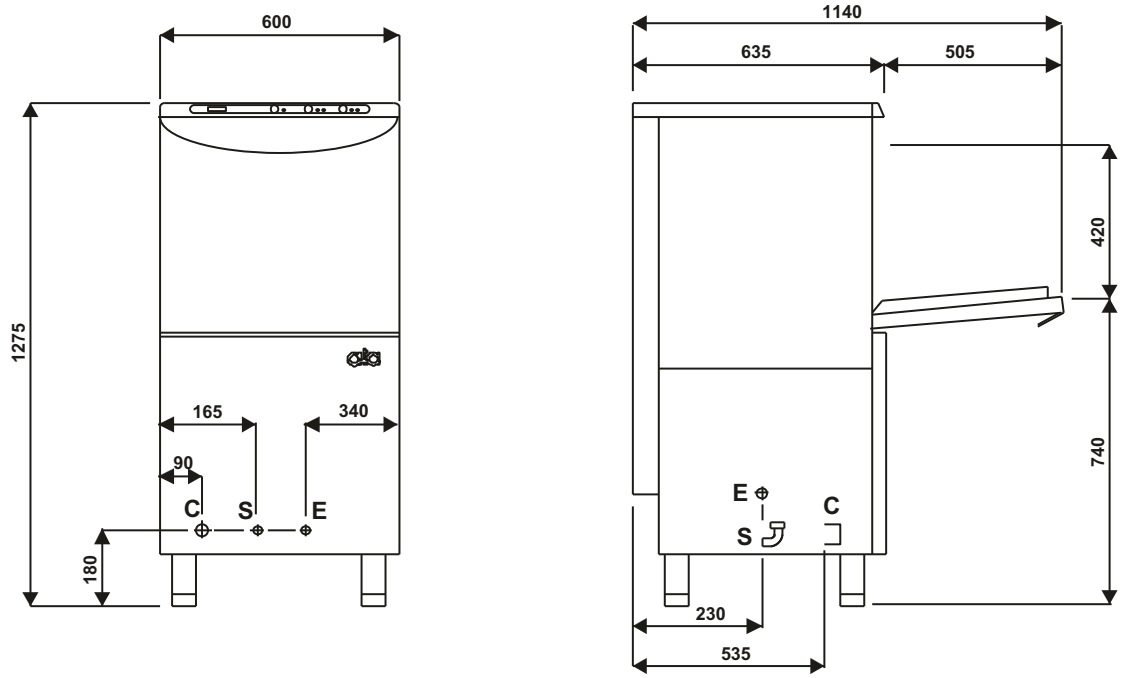
S = SCARICO 1", VIDANGE 1", DRAIN 1"; ABFLUSS 1"; DESAGÜE 1"

C = CARICAMENTO ACQUA ¾" GAS; CHARGEMENT EAU ¾" GAZ; WATER INLET ¾" GAS; ZUFLUSS ¾" GAS; CARGA AGUA ¾" GAS

E = ALLACCIAMENTO ELETTRICO; BRANCHEMENT ELECTRIQUE; ELECTRIC CONNECTION; ELEKTRISCHER ANSCHLUSS; CONEXION ELECTRICA

MISURE D'INGOMBRO / DIMENSIONS / OVERALL DIMENSIONS / ABMESSUNGEN / DIMENSIONES

AF 880



S = SCARICO 1 1/2", VIDANGE 1 1/2", DRAIN 1 1/2"; ABFLUSS 1 1/2"; DESAGÜE 1 1/2"

C = CARICAMENTO ACQUA ¾" GAS; CHARGEMENT EAU ¾" GAZ; WATER INLET ¾" GAS; ZUFLUSS ¾" GAS; CARGA AGUA ¾" GAS

E = ALLACCIAMENTO ELETTRICO; BRANCHEMENT ELECTRIQUE; ELECTRIC CONNECTION; ELEKTRISCHER ANSCHLUSS; CONEXION ELECTRICA

CARATTERISTICHE TECNICHE / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES TECHNICAL FEATURES / TECHNISCHE DATEN / CARACTERISTICAS TECNICAS	*AF 610*	*AF 780*	*AF 880*
PRODUZIONE ORARIA (CESTI) / DÉBIT PANIERS/h / BASKETS PER HOUR / KÖRBE PRO STUNDE / RENDIMIENTO HORARIO	48-24		
ALIMENTAZIONE ELETTRICA / ALIMENTATION ÉLECTRIQUE / ELECTRIC FEEDING / ELEKTRISCHER ANSCHLUß / ALIMENTACION ELECTRICA	230/1-230/3-400/3+N		230/3-400/3+N
POTENZA MAX. ASSORBITA / PUISSANCE TOTALE / TOTAL POWER / GESAMTANSCHLUßWERT / POTENCIA MAXIMA	5 kW	6.5 kW	6.8 kW
RESISTENZA BOILER / RÉSISTANCE BOILER / BOILER HEATING ELEMENT / BOILERHEIZUNG / RESISTENCIA CALDERIN	4.5 kW	6 kW	
RESISTENZA VASCA / RÉSISTANCE CUVE / TANK HEATING ELEMENT / TANKHEIZUNG / RESISTENCIA CUBA	2 kW		3 kW
POTENZA POMPA LAVAGGIO VENTILATA / PUISSANCE POMPE DE LAVAGE VENTILÉE / VENTILATED WASHING PUMP / GELÜFTETE WASCHPUMPE / POTENCIA BOMBA DE LAVADO VENTILADA	0.55 kW		0.7 kW
PORTATA POMPA DI LAVAGGIO / DÉBIT POMPE DE LAVAGE / PUMP DELIVERY / FÖRDERMENGE PUMPE / CAUDAL BOMBA DE LAVADO	380 l/min		410 l/min
CAPACITÀ VASCA / CAPACITÉ CUVE / TANK CAPACITY / TANKINHALT / CAPACIDAD CUBA	12 l		20 l
CAPACITÀ BOILER / CAPACITÉ BOILER / BOILER CAPACITY / BOILERINHALT / CAPACIDAD CALDERIN	7 l		
PRESSIONE ACQUA DI RISCIACQUO / PRESSION EAU DE RINÇAGE/ RINSE WATER PRESSURE / NACHSPÜLWASSERDRUCK / PRESION AGUA DE ACLARADO	2 ÷ 4 bar		
DUREZZA DELL'ACQUA / DURETÉ EAU / WATER HARDNESS / WASSERHÄRTE / DUREZA DE AGUA	8° ÷ 14 °F		
TEMPERATURA MASSIMA ACQUA IN INGRESSO / TEMPERATURE MAX. EAU REMPLISSAGE / MAX. TEMPERATURE OF WATER SUPPLY / MAX. TEMPERATUR ZUFLUβWASSER / TEMPERATURA MAXIMA ENTRADA AGUA	50 °C		
CONSUMO ACQUA PER CICLO / QUANTITÉ D'EAU PAR CYCLE / WATER CONSUMPTION PER CYCLE / WASSERVERBRAUCH PRO ZYKLUS / CONSUMO AGUA POR CICLO	3.5 l		
CICLO DI LAVORO / CYCLE DE LAVAGE / WASHING CYCLE / SPÜLPROGRAMM / CICLO DE LAVADO	75-150 sec		
CESTO PIATTI / PANIER ASSIETTES / BASKET FOR DISHES / TELLERKORBE / DOTACION CESTAS	1		
CESTO BASE / PANIER BASE / BASIC BASKET / GRUNDKORB / CESTO BASE	1		
DIMENSIONI CESTO / DIMENSIONS PANIER / DIMENSIONS OF BASKET / KORBABMESSUNGEN / DIMENSIONES CESTA	500 x 500		
CESTO POSATE / PANIER POUR COUVERTS / CUTLERY BASKET / BESTECKKORB / CESTA CUBIERTOS	1		
PESO NETTO / POIDS NET / NET WEIGHT / NETTOGEWICHT / PESO NETO	63 kg	69 kg	87 kg
PESO LORDO / POIDS TOTAL / TOTAL WEIGHT / GESAMTGEWICHT / PESO BRUTO	70 kg	76 kg	94 kg
EMISSIONE ACUSTICA (secondo DIN 45635) / NIVEAU ACOUSTIQUE (selon DIN 45635) / NOISE LEVEL (according to DIN 45635) / ARBEITSPLATZBEZOGENER EMISSIONSWERT (laut DIN 45635) / NIVEL RUIDO (acuedo DIN 45635)	<70 dB (A)		

LAVASTOVIGLIE
SERIE AF
610 - 780 - 880

INSTALLAZIONE, USO
E MANUTENZIONE

AVVERTENZE

La macchina è stata progettata per la pulizia di stoviglie, bicchieri e posate in cucina.

- *Leggere attentamente le istruzioni prima dell'installazione e uso della lavastoviglie.*
- *L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato secondo le istruzioni del costruttore riportate nell'apposito manuale.*
- *La macchina deve essere utilizzata solo da persone addestrate all'uso della stessa.*
- *In caso di guasto o di cattivo funzionamento, disattivare la macchina e rivolgersi esclusivamente ad un centro di assistenza tecnica autorizzato.*
- *Richiedere solo ricambi originali; in caso contrario non viene assunta alcuna responsabilità.*

INSTALLAZIONE

Emissione acustica < 70 dB (A)

ALLACCIAMENTI IDRAULICI

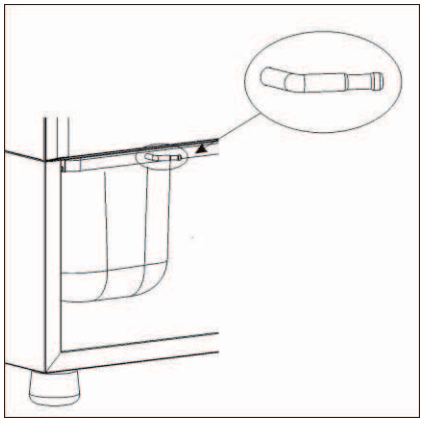
L'installazione della lavastoviglie richiede l'approntamento preventivo degli allacciamenti idraulici, costituiti da due tubi flessibili forniti in dotazione, ed in particolare:

- tubo di carico con attacco filettato 3/4" GAS;
- tubo di scarico Ø1½" (Ø1" nel caso di versione con pompa di scarico).

Con l'esclusione dei modelli dotati di pompa di scarico, il tubo di scarico della macchina va collegato ad un apposito sistema di scarico, situato a pavimento in prossimità della macchina, del tipo a pozzetto dotato di sifone. Il tubo di carico va collegato ad una presa d'acqua 3/4" GAS, protetta da valvola di intercettazione.

Prima di procedere all'allacciamento verificare le seguenti condizioni.

- La pressione di alimentazione, misurata a valvola aperta, dovrà variare tra 2 e 4 bar; per pressioni inferiori installare una pompa ausiliaria con portata di circa 30 l\min; in presenza di una pressione d'acqua superiore ai 4 bar, deve essere installato un riduttore di pressione tarato per 4 bar max.
- La durezza dovrà essere compresa tra 8° e 14° F (0,8-1,4 mmol/l); per durezze superiori è indispensabile installare un depuratore a scambio ionico contenente non meno di 6 litri di resina.
- Qualora la macchina non sia provvista di dosatore di detersivo, è sempre possibile istallarne uno all'esterno della macchina e da parte di personale qualificato. Il tubo di uscita del dosatore va collegato all'apposito portagomma in acciaio inox di diametro 6 mm, saldato sulla parete frontale della vasca, come illustrato nella figura a fianco.



Raccordo per dosatore di detersivo

ATTENZIONE: per utilizzare la lavastoviglie continuativamente con cicli brevi è indispensabile alimentarla con acqua calda ad una temperatura di 50 °C.

ALLACCIAMENTI ELETTRICI

L'apparecchio non viene dotato di spina; l'allacciamento alla rete elettrica deve essere eseguito da personale specializzato e deve essere previsto un interruttore generale per poter isolare la macchina dalla rete elettrica durante le operazioni preliminari o di manutenzione.

La lavastoviglie va collegata anche ad un sistema equipotenziale di compensazione, tramite una vite situata in basso sul lato posteriore della macchina e contraddistinta dal simbolo " ".
Il modello AF 880 è concepito per il funzionamento in:

- 400 V (3N~) 50 Hz
- 230 V (3~) 50 Hz

ed è predisposto per il funzionamento in 400 V (3N~) 50 Hz; in presenza di diversa tensione modificare l'allacciamento come riportato nello schema elettrico allegato. In particolare, per quello che riguarda la pompa di lavaggio, per passare a 230 V trifase è sufficiente interporre il blocchetto di cambio tensione tra il connettore della pompa e quello del cablaggio della macchina; tale blocchetto viene fornito su tutte le AF 880 e si trova vicino ai cavi della pompa di lavaggio, fissato ad essi mediante una fascetta.
I modelli AF 610 ed AF 780 (in tutte le versioni disponibili) sono concepiti per il funzionamento in:

- 400 V (3N~) 50 Hz
- 230 V (3~) 50 Hz
- 230 V (1~) 50 Hz

e sono predisposti per il funzionamento in 400 V (3N~) 50 Hz; in presenza di diversa tensione modificare l'allacciamento come riportato nello schema elettrico allegato.
L'allacciamento elettrico deve essere fatto interponendo un interruttore a muro munito di fusibili con portata non inferiore a 25 A.

ATTENZIONE: in fase di allacciamento elettrico di un apparecchio a tensione alternata trifase è necessario controllare la direzione di rotazione della pompa di lavaggio.

AVVERTENZE: si raccomanda una efficace messa a terra della macchina.
La ditta declina ogni responsabilità nel caso questa norma antinfortunistica non venga rispettata o per danni derivati da errato allacciamento elettrico.

USO

OPERAZIONI PRELIMINARI

Prima della accensione della lavastoviglie si eseguano le seguenti operazioni:

- verificare che i tubi di carico e scarico, forniti in dotazione, siano allacciati alla rete idraulica;
- la macchina è dotata di dispositivo per il dosaggio di liquido brillantante e, su richiesta, di dispositivo per il dosaggio di detersivo, pretarati in sede di collaudo; si provveda alla connessione dei dosatori agli appositi serbatoi e al riempimento degli stessi, assicurandosi che i liquidi siano a bassa viscosità pena l'intasamento e la rottura dei dispositivi suddetti. **Si raccomanda l'uso di soli detergenti industriali. Evitare l'uso di prodotti schiumogeni;**
- controllare il regolare posizionamento della sonda di presenza di detersivo, dove presente, dato che l'uso del dosatore di detersivo a secco può causare la rottura del dispositivo;
- controllare l'esatta posizione del filtro sulla aspirazione della pompa e del filtro superficiale;
- verificare che il troppopieno sia nel proprio alloggiamento;
- si proceda alla chiusura della porta della lavastoviglie, all'apertura del rubinetto di alimentazione dell'acqua e si controlli che la macchina sia alimentata elettricamente.

CARICO E PRERISCALDAMENTO

Figura 1

A Termometro boiler/vasca
B Interruttore generale
C Spia "macchina in tensione"
D Selettore ciclo corto / ciclo lungo
E Spia "ciclo corto selezionato"
F Spia "ciclo lungo selezionato"
G Interruttore avviamento ciclo
H Spia "macchina pronta"
I Spia "ciclo di lavoro in corso"

Con riferimento alla figura 1, l'accensione della macchina avviene premendo l'interruttore (**B**) ed è segnalata dalla contemporanea accensione della spia (**C**).

A questo punto la macchina procede automaticamente a portare il livello dell'acqua in vasca al punto prestabilito e ad inserire le resistenze di riscaldamento prima nel boiler e poi nella vasca. Il termometro del boiler (**A**) mostrerà la temperatura raggiunta.
A temperature raggiunte l'accensione della spia (**H**) segnala che la macchina è pronta per il ciclo di lavaggio.

N.B. I termostati interni sono pretarati alle seguenti temperature:
- temperatura acqua boiler **78 °C**;
- temperatura acqua vasca **55 °C**.

N.B. La temperatura dell'acqua della vasca può essere visualizzata sul display (**A**), durante un ciclo di lavaggio, tenendo premuto l'interruttore (**D**). Una volta che si rilascia l'interruttore (**D**), sul display torna ad essere visualizzata la temperatura dell'acqua del boiler.

CICLO DI LAVAGGIO

- Aprire la porta della lavastoviglie ed immettere direttamente in vasca il detersivo (escluso il caso di versioni con dosatore incorporato). Tenuto conto che la capacità della vasca è di 12 litri (20 litri per AF 880), il detersivo, necessariamente per lavastoviglie industriali, va immesso secondo la quantità consigliata dalle Ditte produttrici.
- Sistemare le stoviglie nei cestelli tenendo presente che per ottenere ottimi risultati di lavaggio è necessario asportare preventivamente dalle stoviglie tutti i residui solidi.
- Introdurre il cesto nella lavastoviglie e richiudere la porta.
- Selezionare il ciclo di lavaggio:
  - all'accensione, la macchina si dispone automaticamente per effettuare il ciclo di lavoro corto, indicato per stoviglie poco sporche o per bicchieri; questo è segnalato dall'accensione della spia (**E**);
  - per selezionare il ciclo di lavoro lungo, premere l'interruttore (**D**); l'operazione è segnalata dallo spegnimento della spia (**E**) e dall'accensione della spia (**F**);
  - per tornare a selezionare il ciclo corto, premere nuovamente l'interruttore (**D**); l'operazione è segnalata dallo spegnimento della spia (**F**) e dall'accensione della spia (**E**);
  - non è possibile passare da ciclo corto a ciclo lungo o viceversa una volta avviato un ciclo di

lavaggio.

- Premere l'interruttore di avviamento ciclo (**G**); la macchina provvede automaticamente ad eseguire il ciclo di lavaggio e risciacquo, visualizzato dall'accensione della spia (**I**), ed a mettere in funzione automaticamente il dosatore di liquido brillantante. Tra il lavaggio ed il risciacquo la macchina esegue una pausa di sgocciolamento. La fine del ciclo è segnalata dallo spegnimento della spia (**I**).
- Nella macchina è disponibile su richiesta il dispositivo **"THERMOLOCK"** che prolunga la fase di lavaggio fino a quando l'acqua nel boiler non raggiunge la temperatura prestabilita. Questa condizione viene evidenziata dal lampeggiare della spia (**I**).
- Qualsiasi fase del ciclo può essere interrotta premendo l'interruttore di avviamento ciclo (**G**). Qualora l'interruttore venga premuto nuovamente, il ciclo di lavoro riprende dall'inizio.
- Per iniziare il ciclo successivo si ripetono tutte le operazioni, tenendo presente che il detersivo va integrato ogni 3 - 4 cicli di lavaggio.
- Per spegnere la macchina, assicurarsi che abbia ultimato il ciclo di lavoro e premere l'interruttore (**B**). L'operazione viene segnalata dallo spegnimento della spia (**C**).

VERSIONI CON POMPA DI SCARICO

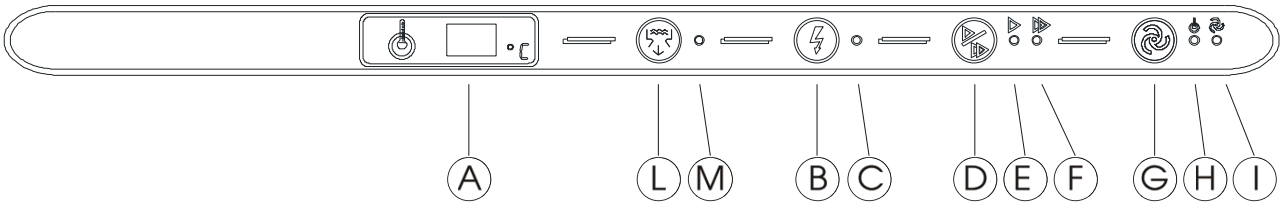


Figura 2

A Termometro boiler
B Interruttore generale
C Spia "macchina in tensione"
D Selettore ciclo corto / ciclo lungo
E Spia "ciclo corto selezionato"
F Spia "ciclo lungo selezionato"
G Interruttore avviamento ciclo
H Spia "macchina pronta"
I Spia "ciclo di lavoro in corso"
L Interruttore avviamento scarico
M Spia "pompa di scarico in funzione"

Nelle versioni con pompa di scarico, questa entra in funzione nelle seguenti condizioni.

- Quando funziona l'elettrovalvola di carico. E' la condizione normale di lavoro della pompa di scarico, che provvede ad eliminare l'acqua in eccesso dalla vasca di lavaggio tramite troppopieno durante le fasi di riempimento o di risciacquo. L'operazione viene segnalata dall'accensione della spia (**M**).
- Quando si preme l'interruttore di scarico (**L**) di figura 2. In questo caso si deve aver preventivamente tolto il troppopieno dalla sua posizione per consentire il completo svuotamento della vasca di lavaggio. L'operazione viene segnalata dall'accensione della spia (**M**). Questa operazione può essere compiuta anche con la porta aperta. L'operazione di scarico della vasca dura 5 minuti e la sua fine è segnalata dallo spegnimento della spia (**M**). Lo scarico della vasca può essere interrotto premendo l'interruttore di scarico (**L**). Qualora l'interruttore venga premuto nuovamente, lo scarico riprende dall'inizio.

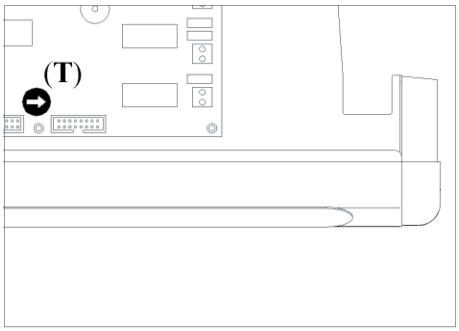
VERSIONI CON DOSATORE DI DETERSIVO ELETTRONICO

Una scheda di controllo garantisce la costanza della concentrazione di detersivo nella vasca, in base alla regolazione fissata dall'operatore agendo sul trimmer (**T**) collocato sulla scheda.

In fase di collaudo della macchina da parte del costruttore, il trimmer viene regolato in posizione media che garantisce un buon funzionamento. Particolari condizioni di durezza dell'acqua o differenti tipi di detersivo possono richiedere aggiustamenti della regolazione. Maggiore (o minore) concentrazione di detersivo si ottiene agendo in senso orario (o antiorario) sul trimmer.

Si consiglia di controllare la concentrazione di detersivo nella vasca dopo alcuni cicli di lavaggio e, se necessario, agire di conseguenza sul trimmer.

Per poter regolare la concentrazione di detersivo, si deve estrarre il pannello comandi superiore della macchina rimuovendo le quattro viti di fissaggio laterali. Si agisca poi sul trimmer (**T**), ruotandolo in senso orario o antiorario con un piccolo cacciavite a taglio.



Trimmer per dosatore di detersivo

SISTEMI DI SICUREZZA

- L’apertura della porta provoca la sospensione di ogni funzione della macchina ad esclusione del riscaldamento dell’acqua in boiler o in vasca. La chiusura della porta ripristina la funzione interrotta con l’apertura.
- Il pressostato controlla automaticamente i livelli di acqua in vasca e dà il consenso di funzionamento solo dopo che le resistenze risultano sotto il livello d’acqua sia in boiler sia in vasca.
- La pompa di lavaggio è dotata di un controllo termico che ne provoca l’arresto in caso di sovraccarico termico.
- Un tubo troppopieno provvede a scaricare l’acqua caricata in eccesso con il risciacquo e favorisce, quindi, un ricambio dell’acqua in vasca. Evita, anche, la tracimazione dell’acqua in caso di anomalia del pressostato.

E’ buona norma chiudere il rubinetto dell’alimentazione dell’acqua quando la lavastoviglie non è in servizio.

MESSAGGI DI ALLARME

Nel caso in cui nel termometro del boiler (**A**) venga visualizzata la lettera **"E"**, significa che la sonda del termostato del boiler è interrotta o guasta. In questo caso si deve verificare che la sonda sia collegata alla scheda di controllo in modo accurato, e se necessario sostituire la sonda.

MANUTENZIONE

Prima delle operazioni di pulizia e manutenzione togliere sempre l’alimentazione elettrica.

SCARICO E PULIZIA

Al termine della giornata di lavoro si eseguano le seguenti operazioni:

- Scaricare l'acqua dalla vasca togliendo dalla sua sede il tubo troppopieno. (Nei modelli dotati di pompa di scarico seguire inoltre le indicazioni riportate nel paragrafo **VERSIONI CON POMPA DI SCARICO**.)
- Spegnere la lavastoviglie agendo prima sull'interruttore generale e poi sull'interruttore a parete.
- Procedere quindi alla pulizia interna della vasca, asportando le parti solide rimaste sul fondo.

- Controllare accuratamente i fori delle lance di lavaggio, provvedendo alla loro pulizia se risultassero ostruiti.
- Pulire accuratamente i filtri dopo averli asportati dalla loro sede. Nelle versioni con pompa di scarico, oltre alla consueta pulizia, va ricordato di pulire il filtro della pompa di scarico svitando il tappo posto sullo zoccolo frontale della macchina.

PULIZIA DELLE PARTI IN ACCIAIO

Pulire accuratamente tutte le parti usando acqua saponata o comuni prodotti sgrassanti evitando strofinacci ferrosi e/o abrasivi.

Evitare di usare getti d'acqua all'esterno della lavastoviglie, per evitare danni alle apparecchiature elettriche.

OPERAZIONI DI MANUTENZIONE PERIODICA

Periodicamente si proceda all'ispezione e pulizia degli ugelli di risciacquo, asportando eventuali depositi.

Quando necessario si proceda inoltre alla disincrostazione e disinfezione della vasca utilizzando prodotti normalmente reperibili in commercio; tale operazione si rende particolarmente efficace ai fini del rendimento elettrico delle resistenze.

POMPA DI SCARICO

Dopo aver svuotato la lavastoviglie con l'ausilio della pompa di scarico, si proceda alla pulizia del filtro della pompa stessa operando come segue:

- si tolga alimentazione elettrica alla macchina;
- si estragga il filtro della pompa, avendo l'avvertenza di raccogliere il residuo di acqua che rimane all'interno della pompa stessa;
- si pulisca accuratamente il filtro e lo si riposizioni nella sua sede, verificando che l'incastro a baionetta sia fissato correttamente.

Informazioni per gli apparecchi elettrici ed elettronici usati nei paesi UE

Le apparecchiature che riportano il simbolo , secondo le direttive UE non possono venire smaltiti insieme con i normali rifiuti domestici.

Per l'eliminazione di una apparecchiatura dismessa, servirsi dei sistemi di raccolta differenziata messi a disposizione nei singoli paesi di utilizzo, oppure contattare il rivenditore nel caso si acquisti un prodotto equivalente.

Sfruttando attivamente i servizi di raccolta, potete offrire il vostro contributo al riutilizzo, al riciclaggio e alla valorizzazione dei dispositivi elettrici/elettronici dimessi, tutelando l'ambiente e la salute.

Lo smaltimento abusivo del prodotto comporta le sanzioni amministrative previste dalla legislazione vigente.

Gli elementi che compongono l'imballo (sacchetti di plastica, polistirolo, cartoni, ecc.) devono essere raccolti, selezionati a seconda del tipo di materiale (es. cartone, legno, materie plastiche, ecc.) e smaltiti in conformità alla normativa vigente.

LAVE-VAISSELLE
SERIE AF
610 - 780 - 880

Français

INSTALLATION, UTILISATION
ET MAINTENANCE

AVERTISSEMENT

L'emploi de l'appareil est pour nettoyer en cuisine les vaisselles, les verres, les couverts de la cuisine.

- *Avant d'installer et d'utiliser l'appareil, veiller à lire attentivement les présentes instructions.*
- *L'installation de l'appareil doit être réalisée par un technicien qualifié et doit respecter les instructions du fabricant figurant dans le manuel fourni.*
- *L'utilisation de l'appareil doit être confiée à des personnes qualifiées.*
- *En cas de dysfonctionnement ou d'anomalie de quelque nature que ce soit, cesser toute utilisation et s'adresser à un centre d'assistance technique agréé.*
- *Seules les pièces détachées d'origine doivent être utilisées. La responsabilité du fabricant ne saurait être engagée en cas d'utilisation de pièces détachées qui ne seraient pas d'origine.*

INSTALLATION

Émission acoustique < 70 dB (A)

LIENS HYDRAULIQUES

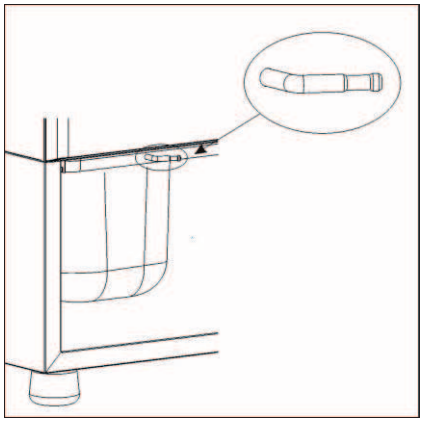
L'installation de l'appareil demande la préparation préventive des liens hydrauliques constitués par deux tubes flexibles, fournis en dotation, et en particulier:

- tube d'arrivée avec attache filetée 3/4" GAZ;
- tube d'évacuation Ø1½" (Ø1" dans les modèles avec pompe de vidange).

A exception des modèles avec pompe de vidange, le tuyau de vidange de l'appareil doit être branché à un système de écoulement approprié situé à terre et prés de l'appareil, type puits avec siphon. Le tuyau de charge doit être branché à une prise d'eau 3/4" GAZ, protégée par une claper anti-retour.

Avant de procéder au lien, vérifier les conditions suivantes.

- La pression d'alimentation, mesurée à soupape ouverte, devra varier entre 2 e 4 bars; pour des pressions inférieures, installer une pompe auxiliaire avec un débit d'environ 30 l\minute; pour des pressions supérieures installer un réducteur de pression réglé à 4 bars maximum.
- La dureté de l'eau devra être comprise entre 8° et 14° F (0,8-1,4 mmol/l); pour les duretés supérieures, il est indispensable d'installer un adoucisseur fonctionnant en échange ionique avec au mois 6 litres de résine.
- Dans le cas où l'appareil ne soit pas équipé d'un doseur de produit lessiviel, il est possible d'installer un à l'extérieur de l'appareil et par du personnel spécialisé. Le tuyau sortant du doseur doit être branché au raccord de 6 mm de diamètre en acier inox, soudé sur le côté frontal de la cuve, comme illustré dans la figure.



Raccord pour doseur détergent

ATTENTION: Pour une utilisation continuelle avec cycles brefs, il est nécessaire alimenter l'appareil avec eau chaude à une température de 50° C.

LIENS ELECTRIQUES

L'appareil n'est pas douté de fiche électrique. Le branchement au réseau doit être exécuté par un technicien qualifié et par l'interposition d'une fiche ou d'un interrupteur général. On doit avoir ainsi la possibilité d'isoler l'appareil du réseau électrique pendant les opérations préliminaires ou de maintenance.

L'appareil doit être branché à un système équipotentiel de compensation par une vis située sur la base de l'appareil et marquée par le symbole .

Le modèle AF 880 est conçu pour le fonctionnement en:

- 400 V (3N~) 50 Hz
- 230 V (3~) 50 Hz

et il est préparé pour fonctionner en 400 V (3N~) 50 Hz. Pour tensions différentes il faut modifier le branchement selon le schéma électrique ci-joint. En particulier, en ce qui concerne la pompe de lavage, pour passer à 230 V triphasé il faut interposer la boite change alimentation entre le connecteur de la pompe et celui du câblage de l'appareil; celle-ci est fournie avec toutes les modèles AF 880 et se trouve près des câbles de la pompe de lavage, y fixé par une collier.

Les modèles AF 610 et AF 780 (dans toutes versions disponibles) sont conçus pour le fonctionnement en:

- 400 V (3N~) 50 Hz
- 230 V (3~) 50 Hz
- 230 V (1~) 50 Hz

et ils sont préparés pour fonctionner en 400 V (3N~) 50 Hz. Pour des tensions différentes il faut modifier le branchement selon le schéma électrique ci-joint.

Le lien électrique doit être fait interposant un interrupteur au mur avec fusibles de 25 A minimum.

ATTENTION: Dans le branchement d'un appareil en tension alternée triphasée il faut contrôler le sens de rotation du moteur de la pompe de lavage.

ATTENTION: Il est recommandé une efficace mise à terre de l'appareil.
Le fabricant de l'appareil décline toute responsabilité dans le cas où cette norme ne soit pas respectée ou pour sinistres dérivés d'erreur de lien à la tension de réseau.

UTILISATION

OPERATIONS PRELIMINAIRES

Avant la mise en marche de l'appareil il faut faire les opérations suivantes.

- Vérifier que les tuyaux de remplissage et de vidange, livrés avec l'appareil, soient branchés au réseau hydraulique.
- L'appareil est doté du doseur de produit de rinçage et, sur demande, de un doseur de détergent, étalonnés au moment de l'essai. Avant l'allumage de l'appareil, s'assurer que les doseurs soient branchés aux réservoirs et que les réservoirs même soient remplis. Les liquides doivent être à basse viscosité; autrement on risque l'obstruction et la rupture des doseurs. **On recommande l'utilisation de détergents professionnels. Éviter d'utiliser produits moussants.**
- Vérifier d'avoir régulièrement positionné la sonde qui signale l'absence du détergent, si commandée, du moment que l'utilisation du doseur sans détergent peut casser le doseur même.
- S'assurer que le filtre d'aspiration de la pompe et le filtre de surface soient à leur propre emplacement.
- S'assurer que le tuyau de trop plein soit à son propre emplacement.
- Fermer la porte de l'appareil, procéder à l'ouverture du robinet d'alimentation de l'eau et vérifier

que l'appareil soit branchée au réseau électrique.

REMPLISSAGE ET PRECHAUFFAGE

Figure 1

A Thermomètre surchauffeur / cuve
B Interrupteur générale
C Voyant «machine en tension»
D Sélecteur cycle court / cycle long
E Voyant «cycle court sélectionné»
F Voyant «cycle court sélectionné»
G Bouton départ cycle
H Voyant «machine prête»
I Voyant «cycle de travail en fonction»

Selon la figure 1, la mise en marche de l'appareil se fait en poussant l'interrupteur (**B**) et elle est signalée par l'allumage du voyant (**C**).

L'appareil procède automatiquement à porter le niveau d'eau dans la cuve au point préétabli, et à insérer les résistances de réchauffement dans le surchauffeur et dans la cuve. Le thermomètre du surchauffeur (**A**) montre la température acquise.
Une fois la bonne température acquise, l'allumage du voyant (**H**) signale que l'appareil est prêt pour le cycle de lavage.

N.B. Les thermostats internes sont préprogrammés aux températures suivantes:
- température eau surchauffeur: **78 °C**
- température eau cuve: **55 °C**.

N.B. Si on garde le sélecteur (**D**) poussé pendant le cycle de lavage, il est possible voir la température de l'eau dans la cuve sur le display (**A**). Quand on ne pousse plus le sélecteur (**D**), sur le display on voit de nouveau la température de l'eau dans le surchauffer.

CYCLE DE LAVAGE

- Ouvrir la porte de l'appareil et mettre directement le détergent dans la cuve (à exclusion des versions avec doseur de détergent incorporé). Tenant compte que la capacité de la cuve est d'environ 12 litres (20 litres pour AF 880), suivre la quantité conseillée des sociétés productrices.
- Enlever auparavant de la vaisselle tous les résidus solides et la ranger dans les paniers.
- Introduire le panier dans l'appareil et fermer la porte.
- Sélectionner le cycle de lavage ou il y a cette possibilité:
  - à la mise en marche l'appareil est déjà prédisposé pour le cycle de lavage court conseillé pour vaisselles pas très sales ou pour de verres; ça est signalé par l'allumage du voyant (**E**);
  - afin de sélectionner le cycle de lavage long, pousser l'interrupteur (**D**): ça est signalé par l'extinction du voyant (**E**) et par l'allumage du voyant (**F**);
  - afin de sélectionner à nouveau le cycle court, repousser l'interrupteur (**D**): ça est signalé par l'extinction du voyant (**F**) et par l'allumage du voyant (**E**);
  - il n'est pas possible passer du cycle court au cycle long et vice versa si le cycle de lavage est

déjà en fonction.

- Pousser le bouton de mise en marche du cycle (**G**). L'appareil procède automatiquement à exécuter le cycle de lavage et de rinçage, visualisé par le voyant (**I**), et à actionner le doseur de produit de rinçage. Entre le lavage et le rinçage l'appareil a une brève pause d'égouttement. La fin du cycle est signalée par l'extinction du voyant (**I**).
- Dans l'appareil on a prévu en option le dispositif «**THERMOLOCK**» qui prolonge la phase de lavage jusqu'à l'eau dans le surchauffeur arrive à la température fixée. Cette condition est signalée par le clignotement du voyant (**I**).
- Chaque phase du cycle peut être coupée si on pousse l'interrupteur de départ du cycle (**G**). Lorsque le bouton est poussé à nouveau, le cycle démarre du début.
- Pour la mise en marche du cycle suivant, on répète toutes les opérations, tenant compte que le détergent soit bien intégré tous les trois-quatre cycles de lavage.
- Pour arrêter l'appareil, s'assurer qu'il ait fini le cycle de travail et donc pousser l'interrupteur (**B**). L'opération est signalée par l'extinction du voyant (**C**).

VERSIONS AVEC POMPE DE VIDANGE

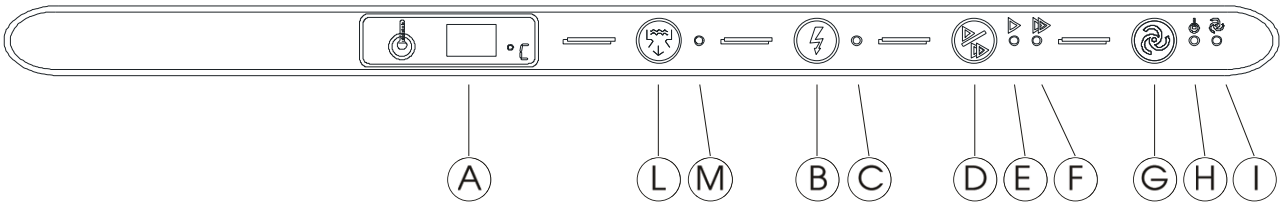


Figure 2

A Thermomètre surchauffeur / cuve
B Interrupteur général
C Voyant «machine en tension»
D Sélecteur cycle court / cycle long
E Voyant «cycle court sélectionné»
F Voyant «cycle long sélectionné»
G Interrupteur départ cycle
H Voyant «machine prête»
I Voyant «cycle de travail en fonction»
L Interrupteur départ vidange
M Voyant «pompe de vidange en fonction»

Dans les modèles avec pompe de vidange celle-ci se met en marche dans les conditions suivantes.

- Pendant le fonctionnement de l'électrovanne de remplissage. Ça est la condition normale de fonctionnement de la pompe de vidange, que fait évacuer l'eau accumulée dans la cuve de lavage parmi le tuyau de trop plein pendant le remplissage et le rinçage. La fonction est signalée par l'allumage du voyant (**M**).
- Si on pousse le sélecteur de vidange (**L**) de la fig. 2. Dans ce cas on doit enlever le tuyau de trop plein afin de vider complètement la cuve de lavage. La fonction est signalée par l'allumage du voyant (**M**). On peut faire cette opération aussi avec la porte ouverte. La vidange de la cuve, pour toute sa durée (5 minutes), est indiquée par le voyant (**M**), dont l'extinction définit la fin de la vidange même. La vidange de la cuve peut être coupée en poussant l'interrupteur de vidange (**L**). Si on pousse l'interrupteur à nouveau, la vidange recommence du début.

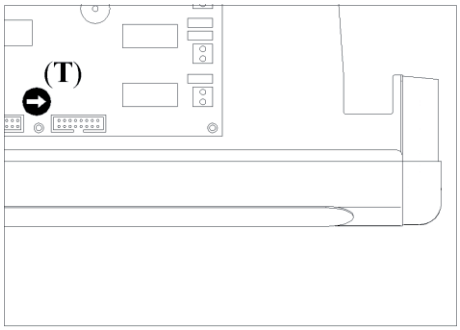
VERSIONS AVEC DOSEUR DE DETERGENT ELECTRONIQUE

Une platine électronique garantie la concentration du détergent dans la cuve, en base à la régulation fixée par l'opérateur dans le trimmer (**T**) situé dans la platine.

Pendant l'essai de l'appareil par le constructeur le trimmer est réglé en position moyenne qui garantie un bon fonctionnement. Particulières conditions de dureté de l'eau ou différents types de détergents peuvent demander un réglage différant. Pour une concentration du détergent plus grand tourner le trimmer dans le sens des aiguilles d'une montre; pour une concentration plus petit tourner-le en sens inverse aux aiguilles d'une montre.

On recommande de vérifier la concentration de détergent dans la cuve après quelques cycles de lavage et, si nécessaire, régler le trimmer.

Afin de régler la concentration de détergent on doit dévisser les quatre vis de fixage latéraux et enlever le panneau de commande supérieur de l'appareil. Donc, tourner le trimmer (**T**) avec un petit tournevis.



Trimmer pour doseur de détergent

SÉCURITÉS

- Dans le cas d'ouverture de la porte, arrêt automatique de toute fonction de l'appareil sauf le chauffage de l'eau dans les surchauffeurs et dans la cuve. A la fermeture de la porte les fonctions bloquées par l'ouverture sont rétablies.
- Le pressostat contrôle le niveau d'eau en donnant la commande de fonctionnement exclusivement si le niveau se trouve au dessus des résistances des surchauffeurs et de la cuve.
- La pompe de lavage est équipée d'un contrôle thermique qui coupe son fonctionnement en cas de surchauffe.
- Un tuyau de trop-plein vide l'eau en surplus et favorise le renouvellement d'eau dans la cuve. Il évite aussi un niveau trop élevé même en cas de défaut du pressostat.

Il est toujours une bonne règle fermer le robinet d'alimentation de l'eau lorsque l'appareil n'est pas en service.

MESSAGES D'ALARMES

Si le thermomètre du surchauffeur (**A**) affiche la lettre «**E**», cela signifie que la sonde du thermostat du surchauffeur est arrêtée ou en panne. Dans ce cas, il est nécessaire de vérifier si la sonde est reliée convenablement au boîtier de contrôle et s'il faut la changer.

MAINTENANCE

Il faut toujours couper l'alimentation électrique avant les opérations de nettoyage et de maintenance.

VIDANGE ET NETTOYAGE

A la fin de la journée de travail il est nécessaire effectuer les opérations suivantes:

- Vider l'eau de la cuve de l'appareil en levant le tuyau trop plein de son emplacement. (Dans les modèles avec pompe de vidange il faut aussi suivre les instructions indiquées dans le paragraphe **VERSIONS AVEC POMPE DE VIDANGE**).
- Arrêter l'appareil en tournant d'abord l'interrupteur général et puis l'interrupteur au mur.
- Procéder au nettoyage interne de la cuve, en enlevant les parties solides restées dans le fond.
- Vérifier si les trous de sortie de l'eau des bras de lavage sont bouchés et, dans ce cas, les nettoyer.

- Nettoyer soigneusement les filtres après les avoir enlevés de leur emplacement. Dans les modèles avec pompe de vidange il est aussi nécessaire nettoyer le filtre de la pompe de vidange en élevant le bouchon qui se trouve dans le socle frontal de l'appareil.

NETTOYAGE DES PARTIES EN ACIER

Nettoyer soigneusement toutes les parties en utilisant de l'eau savonneuse ou des produits communs dégraissant, en évitant les éponges féreuses et/ou abrasives.
Éviter d'utiliser jets d'eau à l'extérieur de l'appareil, pour éviter des dégâts sur l'appareillage électrique.

MAINTENANCE PERIODIQUE

Procéder périodiquement à l'inspection et le nettoyage des gicleurs de rinçage, en enlevant d'éventuels dépôts.
Quand cela est nécessaire, procéder même à la désincrustation et désinfection de la cuve, en utilisant les produits normalement vendus dans le commerce. Cette intervention est très important pour un fonctionnement efficace des résistances.

POMPE DE VIDANGE

Après avoir vidé l'appareil parmi la pompe de vidange, procéder donc au nettoyage du filtre de la pompe suivant les instructions suivantes:

- arrêter l'appareil et en couper l'alimentation électrique;
- enlever le filtre de la pompe et recueillir l'eau qui est dans la pompe;
- nettoyer soigneusement le filtre et le repositionner dans son logement en vérifiant que le branchement à baïonnette est fixé correctement.

Informations pour les appareils électriques et électroniques utilisés dans des pays de l'UE

Conformément à la directive de l'UE, les appareils marqués par le symbole ne peuvent pas être éliminés en même temps que les ordures ménagères.

Pour éliminer votre ancien appareil, utilisez les systèmes de collecte différencié qui vous sont proposés dans chaque pays, ou contacter votre détaillant quand vous achetez un équipement équivalent.

En utilisant activement le système de collecte proposé, vous contribuez à la récupération, au recyclage et à la réutilisation des anciens appareils électriques et électroniques, en protégeant l'atmosphère et la santé.

L'élimination abusive du produit par l'utilisateur entraîne l'application des sanctions administratives prévues par la législation en vigueur.

Les matériaux d'emballage (sachets plastiques, polystyrène, cartons, etc.) doivent être sélectionnés selon le type de matériel (carton, bois, plastique, etc.) et éliminés selon les prescriptions des normes en vigueur.

DISHWASHERS
RANGE AF
610 - 780 - 880

INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE

WARNINGS

The appliance is to be used for washing dishes, glasses and cutlery in the kitchen.

- *Read the instructions carefully before installation, use and maintenance of the appliance.*
- *The installation has to be performed by qualified personnel following the manufacturer's instructions given in the provided manual.*
- *The appliance should only be used by trained personnel.*
- *In the event of breakdown or malfunction, switch off the appliance and seek help exclusively from an authorized technical assistance centre.*
- *Only use genuine spare parts; otherwise no liability is assumed by the manufacturer.*

INSTALLATION

Noise level <70 dB (A)

WATER CONNECTION

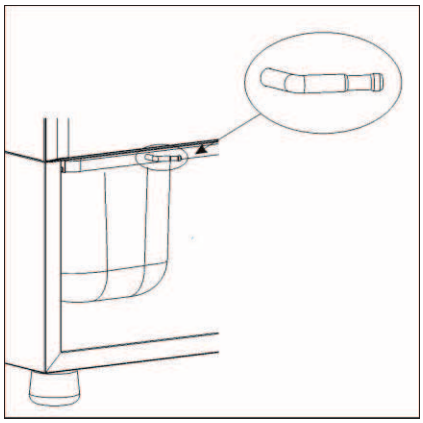
The appliance installation requires the connection of hydraulic flexible pipes, supplied together with the appliance and in particular:

- 3/4" water supply hose GAS;
- Ø1½" drain hose (Ø1" in case of appliances with built-in drain pump).

Except for models with built-in drain pump, connect the drain hose of the appliance to a suitable drain waste system, through a siphon on the floor near the appliance itself. Connect the filling pipe with a 3/4" GAS water supply protected by an interception valve.

Before proceeding with the water connection, check the following conditions:

- The water supply pressure, measured with open valve, has to vary between 2 and 4 bars. If the water supply pressure is lower than 2 bars, install a booster pump with delivery of 30 litres/min; if it is higher than 4 bars, a pressure reducer set at 4 bars maximum has to be installed.
- The water hardness has to be between 8° and 14° F (0,8 - 1,4 mmol/l). If the water is harder, install a water softener containing 6 litres of resin at least.
- If the appliance is not provided with a built-in detergent dispenser, it is possible to install one outside the appliance by qualified personnel. The pipe coming out of the dispenser has to be connected to the appropriate stainless steel connection Ø6 mm, which is welded on the frontal part of the washing tank, as in the picture on the right.



Connection for detergent dispenser

WARNING: If the appliance works continuously with short cycles, it is necessary to connect the appliance to hot water at 50° C.

ELECTRIC CONNECTION

The appliance is not supplied with a plug: it has to be connected to the electric mains only by qualified personnel through a main switch, in order to have the possibility to exclude the appliance from the electric mains during the preliminary operations or the maintenance.

The appliance has to be connected also to a equipotential system of compensation through a screw,

placed on the lower part of the appliance back and marked .
The model AF 880 is conceived to work according to the following specifications:

- 400 V (3N~) 50 Hz
- 230 V (3~) 50 Hz

The manufacturer's arrangement matches the first specification; the second one can be achieved following the provided wiring diagram. In particular, as for the washing pump, in order to pass to 230 V three-phased, simply interpose the spacing block between the pump connector and the wiring connector. The spacing block is always supplied with the model AF 880 and it is placed near the cables of the washing pump, fixed with a clamp.
The models AF 780 and AF 610 (all versions) are conceived to work under the following specifications:

- 400 V (3N~) 50 Hz
- 230 V (3~) 50 Hz
- 230 V (1~) 50 Hz

The manufacturer's arrangement matches the first specification; the others can be achieved following the provided wiring diagram.
The electric connection has to be made by interposing a general switch on the wall with fuses having a capacity no lower than 25 A.

WARNING: While electrically connecting appliances working with 3-phase alternating current, check the rotating direction of the pump motor.

WARNING: We highly recommend that the appliance is properly earthed.
The manufacturer assumes no liability for damage resulting from not observing this safety rule.
The manufacturer also assumes no liability for damage resulting from faulty electric connection.

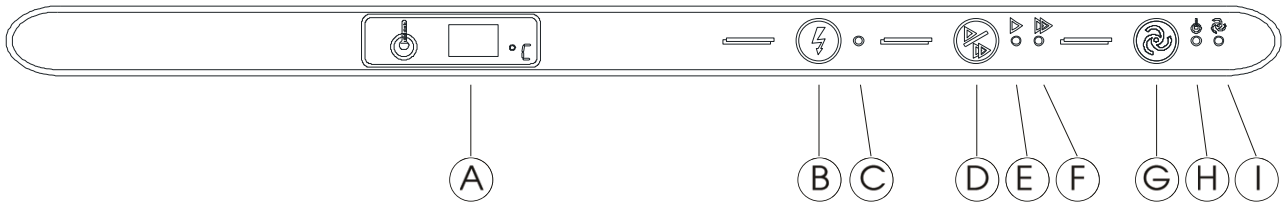
USE

PRELIMINARY STEPS

Before starting the appliance, perform the following operations.

- Check that the filling and draining hoses supplied with the appliance are connected to the water mains.
- The appliance is provided with a rinse aid dispenser and, **on request**, also with a detergent dispenser, which are already set during the testing of the appliances by the manufacturer. Connect the dispensers to their respective tanks, containing chemicals, which have necessarily to be low-viscosity fluids; otherwise the dispensers may obstruct or break. **Use only detergents suitable for commercial dishwashers. Totally avoid foaming products.**
- If present, check the right positioning of the detergent probe, because using the dispenser dry can damage or break the device.
- Check the right positioning of the pump intake filter and of the surface filter.
- Check that the overflow pipe is in its right place.
- Close the door of the appliance, open the water cock and check the electric feeding.

WATER FILLING AND HEATING



Picture 1

A Boiler / tank thermometer
B Main switch
C Warning lamp “machine on”
D Selector short / long cycle
E Warning lamp “short cycle”
F Warning lamp “long cycle”
G Start switch
H Warning lamp “machine ready”
I Warning lamp “cycle on”

With reference to picture 1, the appliance is switched on by pushing the main switch (**B**); at the same time the warning lamp (**C**) lights on.

The appliance automatically fills water into the tank up to the set level and it switches on the boiler and tank heating elements. The boiler thermometer (**A**) will show the achieved temperature.
When the right temperature is achieved, the lamp (**H**) lights on, so to show that the appliance is ready for starting the washing cycle.

N.B. The internal thermostats are set by the manufacturer at the following temperatures:
- boiler water temperature: **78 °C**;
- tank water temperature: **55 °C**.

N.B. If the selector (**D**) is pushed during the washing cycle, the water temperature in the tank is to be seen on the display (**A**). When the selector (**D**) is released, the water temperature in the boiler is to be seen again on the display.

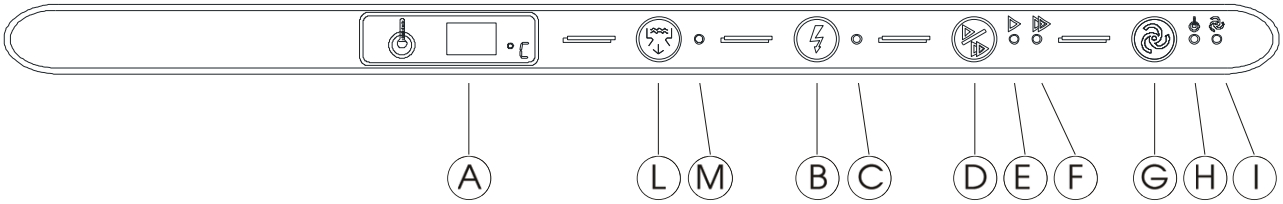
WASHING CYCLE

- Open the door of the appliance and pour some detergent into the tank (except for versions with built-in detergent dispenser). The tank capacity is of 12 litres (20 litres for AF 880); therefore, the detergent shall be poured into according to its manufacturer's prescriptions.
- Remove all the solid remainders from the dishes and put them inside the baskets.
- Slide the basket into the appliance and shut its door.
- Select the washing cycle.
  - When switched on, the appliance automatically sets itself to work according to the short washing cycle, suitable for washing glasses or not very dirty dishes. This cycle is shown by the lighting of the lamp (**E**).
  - In order to select the long washing cycle, push the selector (**D**); this operation is shown by the turning off of the lamp (**E**) and the lighting of the lamp (**F**).
  - In order to select the short washing cycle, push again selector (**D**); this operation is shown by the turning off of the lamp (**F**) and by the lighting of the lamp (**E**).
  - It is not possible to pass from short to long washing cycle or vice versa if the washing cycle has already started.
- Push the start switch (**G**) and the lamp (**I**) lights on: the appliance automatically starts the washing and then the rinsing cycle, starting also the rinse aid dispenser. Between the washing

and the rinsing cycle the appliance makes a dripping pause. When the cycle is finished, the lamp (**I**) turns off.

- On demand, it is available a device called "**THERMOLOCK**", which lengthens the washing cycle until when the water in the boiler achieves the pre-set right temperature. The operation is shown by the blinking of the lamp (**I**).
- Any cycle phase can be stopped simply by pushing the selector (**G**). If it is pushed again, the working cycle starts from the beginning.
- In order to start the following cycle, repeat all the operations, considering that the detergent has to be added every 3 – 4 washing cycles.
- To switch off the appliance, make sure that it has finished its working cycle and then push the main switch (**B**). This operation is shown by the turning off of the lamp (**C**).

MODELS WITH BUILT-IN DRAIN PUMP



Picture 2

A Boiler / tank thermometer
B Main switch
C Warning lamp "machine on"
D Selector short / long cycle
E Warning lamp "short cycle"
F Warning lamp "long cycle"
G Start switch
H Warning lamp "machine ready"
I Warning lamp "cycle on"
L Drain switch
M Warning lamp "draining pump working"

In the versions with built-in drain pump, the drain pump works under the following conditions.

- When the filling solenoid valve and – for models with built-in rinsing pump – the rinsing pump are working. This is the normal working condition of the drain pump, which drains the exceeding water in the tank through an overflow pipe during the water filling or the rinsing phase. This operation is shown by the lighting of the warning lamp (**M)**.
- When the drain switch (**L**) shown in picture 2 is pushed. In this case remove the overflow pipe before proceeding with the draining, so to allow the complete draining of the washing tank. This operation is shown by the lighting of the warning lamp (**M**) and it can be performed also with the door open. The draining of the tank lasts 5 minutes and the lamp (**M**) turns off when finished. The draining can be stopped by pushing the drain switch (**L**). If the switch is pushed again, the draining starts from the beginning.

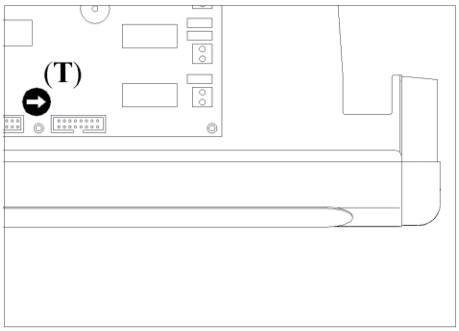
VERSIONS WITH ELECTRONIC DETERGENT DISPENSER

An electronic control card grants the concentration of the detergent in the wash tank, according to adjustment of the trimmer (**T**) placed on the card.

During the final tests made by the manufacturer, the trimmer is set in an average position, which grants a good washing results. Particularly hard water or different kind of detergent may require the trimmer settings to be adjusted. For a higher detergent concentration turn the trimmer clockwise; for a lower concentration turn it anticlockwise.

It is highly recommended to check the concentration of detergent in the tank after some washing cycles and, if necessary, to adjust it.

In order to set the concentration of detergent, unscrew the four lateral fixing screws and remove the superior control panel. Access the control card and act on the trimmer (**T**), turning it clockwise or anticlockwise with a small slotted screwdriver.



Trimmer for detergent dispenser

SAFETY SYSTEMS

- The door opening stops every operation of the appliance, except for the heating of the water in the boiler and in the tank. The closing of the door re-starts any interrupted operation.
- The level switch checks the water level in the tank automatically and it enables the appliance to work only when the heating elements are below the water level both in the boiler and in the tank.
- The washing pump is provided with a thermal control, which stops its working in case of thermal overload.
- An overflow pipe drains the exceeding water that has been brought in during the rinsing cycle and it enables a continuous change of water in the tank. It also avoids the water overflowing in case of bad working of the pressure switch.

It is highly recommended to turn off the tap of filling water when the appliance is not working.

WARNING MESSAGES

If the boiler thermometer (**A**) displays the letter "**E**", this is an indication that the thermometer probe is switched off or out of order. If this is the case, make sure that the probe is properly connected to the control panel. It might be necessary to replace the probe.

MAINTENANCE

Before any cleaning or performing any maintenance always disconnect the appliance from the power supply.

DRAINING AND CLEANING

At the end of the working day it is necessary to carry out the following operations.

- Drain the water from the tank by removing the overflow pipe from its place. (For the models with built-in drain pump follow also the instructions in the **MODELS WITH DRAIN PUMP** section).
- Switch off the appliance, first pushing the main switch and then the main switch on the wall.
- Clean the internal part of the tank, removing the solids on its bottom.
- Check the openings of the washing arms carefully and clean them if they are obstructed.
- Remove the filters and clean them carefully. As for the models with built-in drain pump, clean

the drain pump filter by unscrewing its tap from the frontal lower base of the appliance.

STAINLESS STEEL PARTS CLEANING

Clean all the stainless steel parts accurately by using soaped water or common degreasing products. Do not use abrasive powders or iron wool.

When cleaning, avoid direct or high-pressure water sprays on the appliance: this might damage electric appliances.

PERIODIC MAINTENANCE

Periodically check the openings of the rinse jets and remove any possible blockages.
When necessary, descale and disinfect the tank by using products normally available on the market. This operation is particularly recommended for the good working of the heating elements.

DRAIN PUMP

After draining the appliance through the drain pump, clean the drain pump filter by performing the following operations.

- Switch off the appliance and disconnect it from the power supply.
- Remove the drain pump filter and hold the water that is inside the pump.
- Clean the drain pump filter carefully; then, put it back on its place checking that the bayonet coupling is well fixed.

Information for electrical and electronic devices used in EU countries

According to EU directives, devices marked with the following symbol may not be disposed of together with normal household waste.

To dispose of your used device, please use the locally available differentiated collection system or consult your retailer when you buy an equivalent product.

By actively using the provided collection systems, you are contributing to the reuse, recycling and enhancement of electrical or electronic devices and protecting the environment and health.

Abusive product disposal is punishable by law in accordance with current legislation.

The packaging materials (plastic bags, polystyrene, cardboard, etc.) have to be collected according to the type of material (e.g. cardboard, wood, plastic materials, etc.) and be disposed of in compliance with the norms in force.

SPÜLMASCHINEN
SERIE AF
610 - 780 - 880

INSTALLATIONS, GEBRAUCHS UND WARTUNGSANLEITUNG

Deutsch

ALLGEMEINE HINWEISE

Die Maschine dient zum Reinigen von Geschirr, Gläsern und Besteck in Küchen.

- *Vor der Installation und dem Gebrauch der Spülmaschine die Gebrauchsanweisungen sorgfältig lesen.*
- *Die Installation muss gemäß den Anweisungen des Herstellers von Fachleuten ausgeführt werden.*
- *Die Maschine darf nur von Personen bedient werden, die zu diesem Zweck ausgebildet wurden.*
- *Im Fall von Schäden oder Betriebsstörungen, die Maschine ausschalten und sich an einen vom Hersteller autorisierten Kundendienst wenden.*
- *Nur Originalersatzteile verlangen, anderenfalls lehnt der Hersteller jegliche Verantwortung ab.*

INSTALLATIONSANLEITUNG

Lärmemission < 70 dB (A)

WASSERANSCHLÜSSE

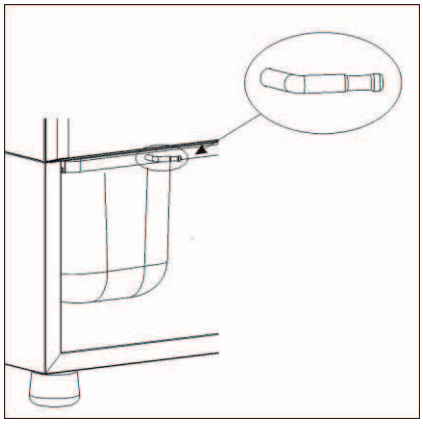
Die Installation der Spülmaschine verlangt zunächst die Bereitstellung der Wasseranschlüsse, die als Zubehör mitgeliefert werden. Diese bestehen aus:

- Zulaufschlauch mit Anschlussstück 3/4" GAS;
- Ablaufschlauch Ø1½ "(Ø1" bei Ausführungen mit Laugenpumpe).

Mit Ausnahme von Maschinen mit eingebauter Laugenpumpe, den Wasserauslaufanschluss direkt über einen geeigneten Siphon an die Wasserableitung anschließen. Wassereinlaufanschluss der Spülmaschine an die Wasserversorgung durch einen geeigneten Schlauch mit Durchmesser von 3/4" GAS unter Zwischenschaltung eines Ventils anschließen.

Bevor die Maschine angeschlossen wird, ist Folgendes zu prüfen.

- Der Wasserdruck muss bei geöffnetem Ventil zwischen 2 und 4 bar betragen. Bei niedrigem Druck muss eine Hilfspumpe mit einer Leistung von 30 l/min. eingebaut werden. Bei einem Betriebswasserdruck von über 4 bar muss eine geeignete Druckbegrenzungseinheit eingebaut werden.
- Die Wasserhärte muss zwischen 4,5° und 7,9° D (0,8-1,4 mmol/l) liegen; bei höherer Wasserhärte sollte ein Entkalker mit einem lonenaustauscher der nicht weniger al 6 Liter Kunstharz beinhaltet, installiert werden.
- Falls das Gerät nicht mit einem Spülmitteldosierer ausgestattet ist, wird die Installation eines solchen außerhalb des Geräts durch qualifiziertes Personal empfohlen. Der Ausgangsschlauch des Dosierers muss mit der entsprechenden Halterung aus Edelstahl mit einem Durchmesser von 6 mm angeschlossen und an der vorderen Wand der Wanne angeschweißt werden (siehe Abbildung auf der Seite).



Verbindung für Spülmitteldosiergerät

ACHTUNG: Um den Geschirrspüler fortlaufend mit kurzen Programmen verwenden zu können, muss er unbedingt an einen Warmwasseranschluss mit einer Temperatur von 50 °C angeschlossen werden.

ELEKTROANSCHLÜSSE

Die Maschine wird ohne Steckvorrichtung geliefert; der Anschluss an das Stromnetz darf nur von Fachkräften durchgeführt werden. Der Anschluss der Maschine an das Netz muss bauseits über eine Steckvorrichtung oder einen Hauptschalter vorgenommen werden, um die Maschine bei Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten vom Netz trennen zu können.

Die Spülmaschine muss unbedingt an den Potenzialausgleich angeschlossen werden, der sich auf der unteren Seite der Maschine befindet und mit dem Symbol „⏚“ gekennzeichnet ist.

Das Modell AF 880 ist für folgende Betriebsbedingungen vorgesehen:

- 400 V (3N~) 50 Hz
- 230 V (3~) 50 Hz

Die normale Werksausführung entspricht 400 V (3N~) 50 Hz; bei anderer Spannung ist die Installation nach dem beiliegenden elektrischen Schema durchzuführen. Insbesondere, die Waschpumpe betreffend, genügt es, für die Umspannung auf 230 V (3-phasig) den Block der Umspannung zwischen den Pumpen- und Kabelverbinder zu legen; der Block wird mit allen Spülmaschinen des Typs AF 880 mitgeliefert und ist neben den Kabeln der Waschpumpe fixiert.

Die Modelle AF 610 und AF 780 (in allen Ausführungen) können an folgende Netzspannungen angeschlossen werden

- 400 V (3N~) 50 Hz
- 230 V (3~) 50 Hz
- 230 V (1~) 50 Hz

und arbeiten in normaler Werksausführung mit 400 V (3N~) 50 Hz. Bei anderer Spannung ist es nötig, das Speisekabel, die Eingangsklemme und die Anschlüsse der Heizkörper laut beiliegendem elektrischen Schema zu ändern.

Der Elektroanschluss muss am Hauptschalter, der an der Wand angebracht ist, vorgenommen werden. Die Sicherung sollte nicht weniger als 25 A aufweisen.

ACHTUNG: Beim Anschluss von 3-phasigen Wechselstromgeräten ist auf die richtige Drehrichtung der Waschpumpe zu achten!

ACHTUNG: Die Spülmaschine muss unbedingt geerdet werden.
Der Hersteller lehnt jede Verantwortung ab, wenn diese Unfallschutzmaßnahme nicht beachtet wird, oder wenn Schäden auftreten, die durch falsches Anschließen an der Netzspannung verursacht wurden.

GEBRAUCHSANLEITUNG

VORBEREITUNGSARBEITEN

Vor der Inbetriebnahme der Spülmaschine muss Folgendes beachtet werden:

- Prüfen, ob die Zu- und Ablaufschläuche richtig am Netz angeschlossen sind.
- Die Maschine ist mit einem Nachspüldosiergerät und auf Anfrage auch mit einem Spülmitteldosiergerät versehen, die in der Phase des Abnahmevorgangs eingestellt werden. Bei Anschluss der Dosiergeräte an die vorgesehenen Behälter, sollte darauf geachtet werden, dass das Spül- oder Nachspülmittel nicht zu dickflüssig ist, um ein uneingeschränktes Arbeiten zu ermöglichen. **Unbedingt darauf achten, dass nur industrielle Mittel verwendet werden. Schäumende Produkte sind gänzlich zu vermeiden.**
- Wo vorhanden, die reguläre Position der Sonde der Spülmittelanzeige kontrollieren. Es kann zu Störungen kommen, wenn das Dosiergerät leer und somit trocken ist.
- Den exakten Sitz der Filter kontrollieren. (Flächensieb und das der Pumpe.)
- Kontrollieren ob das Überlaufrohr an der richtigen Stelle sitzt.

- Jetzt die Türe der Spülmaschine schließen, den Wasserhahn öffnen und kontrollieren, ob das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist.

INBETRIEBNAHME UND VORHEIZUNG

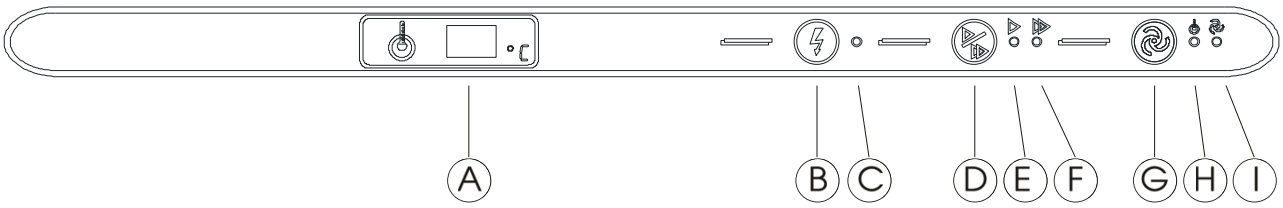


Abb. 1

A Boiler-Tank-Thermometer
B Hauptschalter
C Anzeige „Maschine an“
D Programmschalter kurz/lang
E Anzeige „Kurzprogramm“
F Anzeige „Langprogramm“
G Starttaste
H Maschine betriebsfertig
I Anzeige „im Arbeitsgang“

Sich auf Abb. 1 beziehend, muss Schalter (**B**) gedrückt werden, um die Maschine in Betrieb zu nehmen. Gleichzeitig leuchtet die Kontrollleuchte (**C**) auf.

An diesem Punkt füllt sich das Gerät bis zur vorgesehenen Füllgrenze in der Wanne und die Heizwiderstände im Boiler und im Tank beginnen aufzuheizen. Das Boiler-Thermometer (**A**) zeigt die erreichte Temperatur an.
Bei erreichter Temperatur zeigt die Kontrollleuchte (**H**) an, dass die Maschine startbereit ist.

ACHTUNG: Die Innenthermostate sind für folgende Temperaturen eingestellt:
- Wassertemperatur Boiler **78 °C**;
- Wassertemperatur Tank **55 °C**.

Hinweis: Die Wassertemperatur in der Wanne kann während eines Waschzyklus auf dem Display (**A**) angezeigt werden, indem der Schalter (**D**) gedrückt und gehalten wird. Sobald der Schalter (**D**) losgelassen wird, wird auf dem Display wieder die Wassertemperatur im Boiler angezeigt.

WASCHZYKLUS

- Öffnen Sie die Spülmaschine und geben Sie das Spülmittel direkt in den Tank (außer bei Versionen mit eingebautem Dosiergerät); die Kapazität des Beckens beträgt 12 Liter, für AF 880 20 Liter. Es dürfen nur die, für industrielle Geschirrspülmaschinen vorgesehenen Mittel, verwendet werden; die Reinigungsmittel sind je nach Eignung und Handhabung des Herstellers zu gebrauchen.
- Entfernen Sie die Essensreste vom Geschirr und stellen Sie es danach in die Körbe.
- Danach den Korb in die Spülmaschine geben und die Türe schließen.
- Wählen Sie das Waschprogramm gemäß den folgenden Anweisungen:
  - Arbeitsvorgang eingeben: Beim Einschalten beginnt die Maschine automatisch mit dem kurzen Waschprogramm für wenig verschmutztes Geschirr oder Gläser; dies wird durch das Aufleuchten der Kontrollleuchte (**E**) sichtbar.
  - Um den langen Waschzyklus zu wählen, den Schalter (**D**) drücken. Der Vorgang wird durch das Erlöschen der Kontrollleuchte (**E**) und das Aufleuchten der Kontrollleuchte (**F**) angeben.
  - Um zum kurzen Waschzyklus zurückzukehren, wieder die Kontrollleuchte (**D**) drücken. Der

Vorgang wird durch das Erlöschen der Kontrollleuchte (**F**) und das Aufleuchten der Kontrollleuchte (**E**) angegeben.
  - Es ist nicht mehr möglich, die Waschzyklen von kurz auf lang oder umgekehrt einzugeben, sobald der Waschgang eingesetzt hat.
- Den Schalter (**G**) drücken; die Maschine führt den Wasch- und den Nachspülgang automatisch durch. Die Kontrollleuchte (**I**) leuchtet auf und auch die Dosierung des Nachspülmittels schaltet sich automatisch ein. Zwischen Wasch- und Nachspülgang macht die Maschine eine Abtropfpause. Das Ende des Zyklus wird durch das Erlöschen der Kontrollleuchte (**I**) angezeigt.
- Auf Anfrage kann ein „**THERMOSTOP**“ nachgerüstet werden, der die Waschphase verlängert, bis sich das Nachspülwasser im Boiler wieder auf die vorbestimmte Temperatur erhitzt hat. Dies wird durch ein Blinken der Kontrollleuchte (**I**) angezeigt.
- Jegliche Zyklusphase kann durch Drücken des Schalters (**G**) unterbrochen werden. Wenn dieser Schalter wieder betätigt wird, setzt der Zyklus nochmals von Anfang an ein.
- Um mit dem nächsten Zyklus zu beginnen, müssen alle Operationen wiederholt werden. Dabei muss beachtet werden, dass nach 3-4 Waschgängen Spülmittel nachgefüllt werden muss.
- Vergewissern Sie sich, dass der Programmzyklus abgelaufen ist, bevor Sie die Spülmaschine ausschalten; Schalter (**B**) drücken. Die Kontrollleuchte (**C**) erlischt.

MASCHINEN MIT LAUGENPUMPE

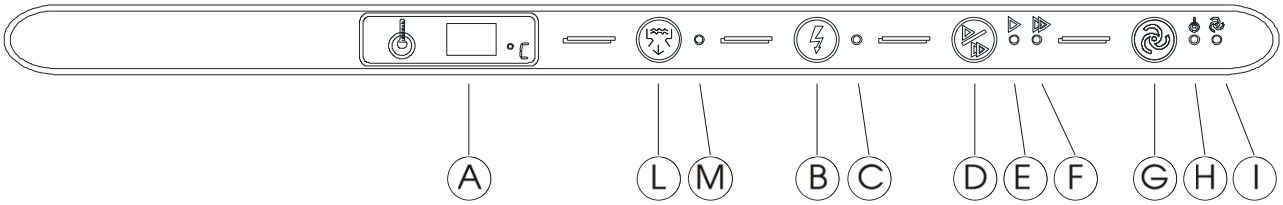


Abb. 2

A Boiler-Thermometer
B Hauptschalter
C Anzeige „Maschine an“
D Programmschalter Zyklus kurz / lang
E Anzeige „Kurzprogramm“
F Anzeige „Langprogramm“
G Starttaste
H Anzeige „Maschine betriebsbereit“
I Anzeige „Waschzyklus in Gang“
L Schalter „Entleerbeginn“
M Anzeige „Laugenpumpe in Funktion“

Bei den Versionen mit Laugenpumpe schaltet sich diese wie unten beschrieben ein.

- Wenn das Elektrofüllventil in Betrieb ist. Es ist der normale Arbeitsablauf der Laugenpumpe, die vorsieht, das überschüssige Wasser im Tank in der Phase des Nachspülens durch den Überlauf abzupumpen. Dieser Arbeitsvorgang wird durch die Kontrollleuchte (**M**) signalisiert.
- Wenn man den Schalter Entleerung (**L**) (siehe Abb. 2) drückt. In diesem Fall muss man das Überlaufrohr herausziehen, um eine komplette Entleerung des Tanks zu ermöglichen. Der Arbeitsvorgang wird durch das Aufleuchten der Kontrollleuchte (**M**) signalisiert. Dieser Vorgang kann bei offener Türe vorgenommen werden. Die Entleerungsphase dauert 5 Minuten. Die Beendigung dieses Vorgangs wird durch das Erlöschen der Kontrollleuchte (**M**) angezeigt. Die Entleerung des Tanks kann durch Drücken des Schalters (**L**) unterbrochen werden. Wenn dieser Schalter wieder gedrückt wird, beginnt der Entleerungsvorgang von Neuem.

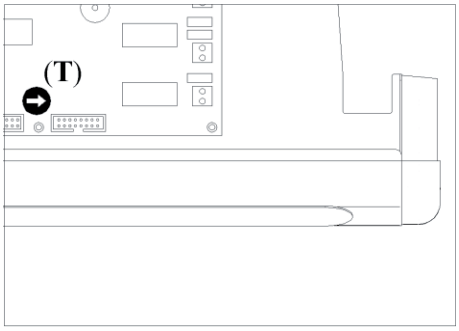
VERSIONEN MIT ELEKTRONISCHEM REINIGERDOSIERGERÄT

Eine elektronische Kontrolle garantiert die Konzentration des Reinigers im Spültank, wie diese auf dem Trimmer (**T**) in der elektronischen Kontrolle geregelt wurde.

In der Testphase wird vom Hersteller der Trimmer in der mittleren Position eingestellt, die ein gutes Ergebnis garantiert. Besonders hartes Wasser oder andere Reiniger könnten eine neue Einstellung verlangen. Bei einer höheren oder niedrigeren Konzentration von Reinigungsmitteln muss der Trimmer im (bzw. gegen den) Uhrzeigersinn gedreht werden.

Es wird empfohlen, die Konzentration des Reinigers nach einigen Waschvorgängen zu überprüfen und gegebenenfalls den Trimmer einstellen.

Damit die Konzentration des Reinigers eingestellt wird, müssen die vier Schrauben festgezogen und der obere Frontschaltkasten abgenommen werden. Dann kann der Trimmer (**T**) mit einem kleinen Schraubzieher eingestellt werden.



Trimmer für Spülmitteldosiergerät

SICHERHEITSSYSTEM

- Beim Öffnen der Tür beendet das Gerät sofort jeglichen Arbeitsgang, ausgenommen die Erhitzung des Wassers im Boiler und im Tank. Nach dem Schließen der Tür nimmt das Gerät seine Funktion wieder auf.
- Der Pressostat kontrolliert automatisch den Wasserstand im Tank und lässt das Gerät nur in Betrieb gehen, wenn die Heizwiderstände sowohl im Boiler als auch im Tank unter Wasser sind.
- Die Waschpumpe ist mit einem thermischen Kontrollsystem ausgestattet, das das Gerät bei überhöhter Temperatur stoppt.
- Der Überlauf sieht den Ablauf bei zuviel einfließendem Wasser vor, das durch das Nachspülwasser zustande kommt. Dadurch ist auch ein Wasserwechsel im Tank garantiert. Verhindert ebenso das Überlaufen des Wassers bei Störungen des Pressostats.

Der Wasserhahn sollte abgedreht sein, wenn die Maschine nicht benutzt wird.

WARNHINWEISE

Falls auf dem Thermometer des Boilers (**A**) der Buchstabe „**E“** angezeigt wird, bedeutet dies, dass der Fühler des Boiler-Thermostats unterbrochen oder defekt ist. In diesem Fall muss überprüft werden, ob der Fühler korrekt an die Steuerkarte angeschlossen ist; nötigenfalls muss der Fühler ersetzt werden.

WARTUNG

Vor Reinigungs- und Wartungsarbeiten stets das Gerät vom Stromnetz trennen.

WASSERABLAUF UND REINIGUNG

Am Ende eines Arbeitstages sollte Folgendes durchgeführt werden:

- Das Überlaufrohr entfernen und den Tank entleeren (bei Modellen mit Laugenpumpe so vorgehen, wie im Kapitel **MASCHINEN MIT LAUGENPUMPE** beschrieben).
- Die Spülmaschine zunächst über den Hauptschalter, dann über den Wandschalter abschalten.
- Reinigung des Tanks vornehmen, eventuelle Reste am Boden des Tanks entfernen.
- Düsen der Wascharme kontrollieren und gegebenenfalls gründlich reinigen.
- Die Filter nach dem Herausnehmen gründlich reinigen. In der Version mit Laugenpumpe abgesehen von einer gründlichen Reinigung auch die Filter der Laugenpumpe reinigen, indem

man den Deckel an der Vorderseite unterhalb der Maschine herausdreht.

REINIGUNG DER EDELSTAHLKOMPONENTEN

Reinigen Sie alle Teile gründlich mit Seifenwasser oder mit herkömmlichen fettlösenden Mitteln. Benutzen Sie nie abrasive Reinigungsmittel oder Stahlwolle.
Reinigen Sie die äußeren Teile der Spülmaschine nie mit direktem Wasserstrahl, da sonst Schäden an der elektrischen Anlage auftreten können.

REGELMÄSSIGE WARTUNGSARBEITEN

Nach dem Abschrauben der Spüldüsen sind diese regelmäßig zu kontrollieren und zu reinigen.
Wenn erforderlich, entkrusten und desinfizieren Sie das Becken mit den Mitteln, wie sie im Handel allgemein erhältlich sind; dieser Vorgang bringt Vorteile bei der elektrischen Leistung der Heizwiderstände.

LAUGENPUMPE

Nachdem die Maschine über die Laugenpumpe gänzlich entleert ist, wird der Pumpen-Filter wie folgt gereinigt:

- das Gerät vom Stromnetz nehmen;
- den Pumpenfilter entnehmen und das noch vorhandene Wasser aus der Pumpe entfernen;
- den Filter gründlich reinigen und wieder einsetzen, dabei kontrollieren, dass er korrekt in seiner Bajonetthalterung verankert ist.

Informationen zu den in den EU-Ländern benutzten elektrischen und elektronischen Altgeräten

Elektro(nik)-Geräte, die mit dem nachfolgenden Symbol gekennzeichnet sind, dürfen gemäß EU-Richtlinie nicht mit dem Siedlungsabfall (Hausmüll) entsorgt werden.

Für die Beseitigung Ihres Altgerätes nutzen Sie bitte die Ihnen zur Verfügung stehenden länderspezifischen unterschieden Sammelsysteme, oder treten Sie mit dem Einzelhändler in Verbindung, wenn Sie ein gleichwertiges Gerät kaufen.

Durch die aktive Nutzung der angebotenen Sammelsysteme leisten Sie Ihren Beitrag zur Wiederverwendung, zum Recycling und zur Aufwertung von elektrischen/elektronischen Altgeräten sowie zum Schutz der Umwelt und der Gesundheit.

Die unsachgemäße Entsorgung des Produkts führt zu Verwaltungsstrafen gemäß der geltenden Rechtsprechung.

Bestandteile der Verpackung (Plastikbeutel, Styropor, Kartons usw.) sind nach Materialart zu sammeln (z. B. Kartonagen, Holz, Kunststoffe, usw) und entsprechend der geltenden Gesetze zu entsorgen.

LAVAVAJILLAS
SERIE AF
610 - 780 - 880

INSTALACIÓN, USO
Y MANTENIMIENTO

ADVERTENCIAS

La máquina ha sido diseñada para lavar vajillas, vasos y cubiertos en la cocina.

- *Leer las instrucciones detenidamente antes de la instalación y el uso del lavavajillas.*
- *La instalación debe ser llevada a cabo por personal calificado según las instrucciones del fabricante contenidas en el manual.*
- *La máquina debe ser utilizada sólo por personas capacitadas para su uso.*
- *En caso de desperfectos o problemas de funcionamiento, desactivar la máquina y acudir exclusivamente a un centro de asistencia técnica autorizado.*
- *Exigir repuestos originales; en caso contrario, el fabricante no asume ninguna responsabilidad.*

INSTALACIÓN

Emisión acústica < 70 dB (A)

CONEXIONES HÍDRICAS

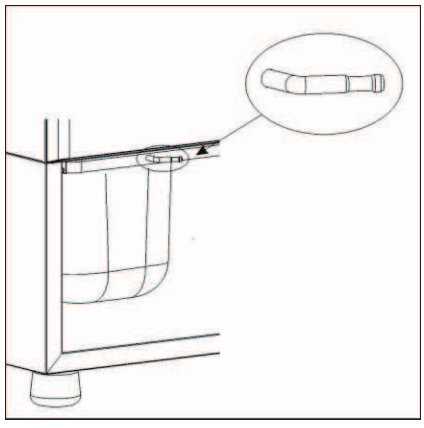
La instalación del lavavajillas requiere la previa preparación de las conexiones hídricas, que consisten en dos tubos flexibles, suministrados en dotación, a saber:

- tubo de carga con empalme roscado ¾" GAS;
- tubo de descarga Ø1½" (Ø1" en las versiones con bomba de descarga).

Salvo en los modelos dotados de bomba de descarga, el tubo de descarga de la máquina se debe conectar a un sistema de desagüe situado en el suelo cerca de la máquina, con registro provisto de sifón. El tubo de carga se debe conectar a una toma de agua 3/4" GAS protegida por una llave de paso.

Antes de la conexión hay que verificar las siguientes condiciones.

- La presión de alimentación medida con la válvula abierta deberá estar entre 2 y 4 bar; en caso de presiones inferiores a 2 bar, instalar una bomba auxiliar de un caudal de 30 l/min; en caso de presiones superiores a 4 bar, instalar un reductor de presión calibrado para un máximo de 4 bar.
- La dureza del agua deberá estar entre 8° y 14° F (0,8-1,4 mmol/l); en caso de durezas superiores, es indispensable instalar un depurador de intercambio iónico que contenga no menos de 6 litros de resina.
- Si la máquina no tiene dosificador de detergente, es posible hacer instalar uno en el exterior de la máquina a un técnico especializado. El tubo de salida del dosificador se conecta al empalme de acero inoxidable de 6 mm de diámetro soldado a la pared frontal de la cuba, como se ilustra en la figura al lado.



Empalme dosificador de detergente

ATENCIÓN: para utilizar el lavavajillas de modo continuo con ciclos breves, es indispensable alimentarlo con agua caliente a una temperatura de 50 °C.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

El aparato se suministra sin clavija; la conexión a la red eléctrica debe ser llevada a cabo por personal especializado, y debe haber un interruptor general para poder aislar la máquina de la red eléctrica durante las operaciones preliminares o de mantenimiento.

El lavavajillas debe conectarse asimismo a un sistema equipotencial de compensación mediante un tornillo situado en la parte inferior trasera de la máquina, marcado por el símbolo "⏚".
El modelo AF 880 está diseñado para funcionar a:

- 400 V (3N~) 50 Hz
- 230 V (3~) 50 Hz

y está predispuesto para el funcionamiento a 400 V (3N~) 50 Hz; en presencia de otros valores de tensión, modificar la conexión como se indica en el esquema eléctrico adjunto. En cuanto a la bomba de lavado, para pasar a 230 V trifásicos es suficiente interponer el bloque de cambio de tensión entre el conector de la bomba y el del cableado de la máquina; el bloque se suministra con todas las máquinas AF 880 y se encuentra cerca de los cables de la bomba de lavado, fijado mediante una abrazadera.
Los modelos AF 610 y AF 780 (en todas las versiones disponibles) están diseñados para funcionar a:

- 400 V (3N~) 50 Hz
- 230 V (3~) 50 Hz
- 230 V (1~) 50 Hz

y están predispuestos para el funcionamiento a 400 V (3N~) 50 Hz; en presencia de otros valores de tensión, modificar la conexión como se indica en el esquema eléctrico adjunto.
La conexión eléctrica se debe realizar interponiendo un interruptor de pared dotado de fusibles de una capacidad no inferior a 25 A.

ATENCIÓN: durante la conexión eléctrica de un aparato a tensión alterna trifásica, es necesario controlar la dirección de rotación de la bomba de lavado.

ADVERTENCIAS: se recomienda una conexión a tierra eficaz de la máquina.
La empresa se exime de cualquier responsabilidad en caso de incumplimiento de esta norma de prevención de accidentes o de daños derivados de una conexión eléctrica errónea.

USO

OPERACIONES PRELIMINARES

Antes de encender el lavavajillas:

- comprobar que los tubos de carga y descarga, suministrados en dotación, estén conectados a la red del agua;
- la máquina está dotada de un dispositivo que dosifica el líquido abrillantador; bajo pedido se puede suministrar también un dispositivo que dosifica el detergente; estos dispositivos se calibran en fase de prueba; conectar los dosificadores a sus respectivos depósitos y llenar los depósitos; asegurarse de que los líquidos sean de baja viscosidad para evitar atascamientos y roturas en los dispositivos. **Se recomienda utilizar sólo detergentes industriales. Evitar el uso de productos espumosos;**
- controlar la posición de la sonda del detergente, si la hay, dado que el uso del dosificador de detergente en seco puede causar la rotura del dispositivo;
- controlar la posición del filtro en la aspiración de la bomba y del filtro superficial;
- comprobar que el rebosadero esté en su alojamiento;
- cerrar la puerta del lavavajillas, abrir la llave de alimentación del agua y verificar si la máquina recibe alimentación eléctrica.

CARGA Y PRECALENTAMIENTO

Figura 1

A Termómetro caldera / cuba
B Interruptor general
C Testigo "máquina bajo tensión"
D Selector ciclo corto / ciclo largo
E Testigo "ciclo corto seleccionado"
F Testigo "ciclo largo seleccionado"
G Interruptor de inicio de ciclo
H Testigo "máquina lista"
I Testigo "ciclo de trabajo en curso"

Con referencia a la figura 1, el encendido de la máquina se produce al pulsar el interruptor (**B**) y es señalizado por el encendido del testigo (**C**).

Automáticamente el agua de la cuba aumenta al nivel preestablecido y las resistencias de la caldera y de la cuba se encienden. El termómetro de la caldera (**A**) muestra la temperatura alcanzada.
Alcanzadas las temperaturas preestablecidas, el encendido del testigo (**H**) indica que la máquina está lista para el ciclo de lavado.

Nota: los termostatos internos están precalibrados a las siguientes temperaturas:
- temperatura agua caldera **78 °C**;
- temperatura agua cuba **55 °C**.

Nota: La temperatura del agua de la cuba se puede ver en el display (**A**), durante un ciclo de lavado, manteniendo pulsado el interruptor (**D**). Al soltar el interruptor (**D**), vuelve a aparecer la temperatura del agua de la caldera.

CICLO DE LAVADO
- Abrir la puerta del lavavajillas e introducir en la cuba el detergente (salvo en las versiones con dosificador incorporado). Considerando que la capacidad de la cuba es de 12 litros (20 litros en el modelo AF 880), introducir la cantidad de detergente (necesariamente para lavavajillas industriales) recomendada por el respectivo fabricante.
- Disponer las vajillas en los cestos recordando que para obtener los mejores resultados de lavado es necesario eliminar previamente todos los residuos sólidos de las vajillas.
- Introducir los cestos en el lavavajillas y cerrar la puerta.
- Seleccionar el ciclo de lavado:
  - al encendido, la máquina se dispone automáticamente a efectuar el ciclo corto, adecuado para vajillas poco sucias o vasos; esto es indicado por el encendido del testigo (**E**);
  - para seleccionar el ciclo largo, pulsar el interruptor (**D**); la operación es indicada por el apagado del testigo (**E**) y el encendido del testigo (**F**);
  - para volver a seleccionar el ciclo corto, pulsar el interruptor (**D**); la operación es indicada por el apagado del testigo (**F**) y el encendido del testigo (**E**);
  - no es posible pasar del ciclo corto al ciclo largo o viceversa una vez iniciado un ciclo de lavado.

- Pulsar el interruptor de inicio de ciclo (**G**); la máquina da inicio a la ejecución del ciclo de lavado y enjuague, indicado por el encendido del testigo (**I**), y pone en funcionamiento el dosificador de líquido abrillantador. Entre el lavado y el enjuague, la máquina realiza una pausa de goteo. El final del ciclo es señalizado por el apagado del testigo (**I**).
- La máquina se puede dotar bajo pedido del dispositivo **"THERMOLOCK"**, que prolonga la fase de lavado hasta que el agua de la caldera alcanza la temperatura preestablecida. Esta situación es señalizada por el parpadeo del testigo (**I**).
- Cualquier fase del ciclo se puede interrumpir pulsando el interruptor de inicio de ciclo (**G**). Si el interruptor se pulsa nuevamente, el ciclo de trabajo se reinicia.
- Para dar inicio al ciclo siguiente hay que repetir la misma secuencia de operaciones, recordando que el depósito de detergente se debe llenar cada 3 - 4 ciclos de lavado.
- Antes de apagar la máquina, asegurarse de que haya terminado el ciclo de trabajo. Para apagarla pulsar el interruptor (**B**). El apagado es señalizado por el apagado del testigo (**C**).

VERSIONES CON BOMBA DE DESCARGA

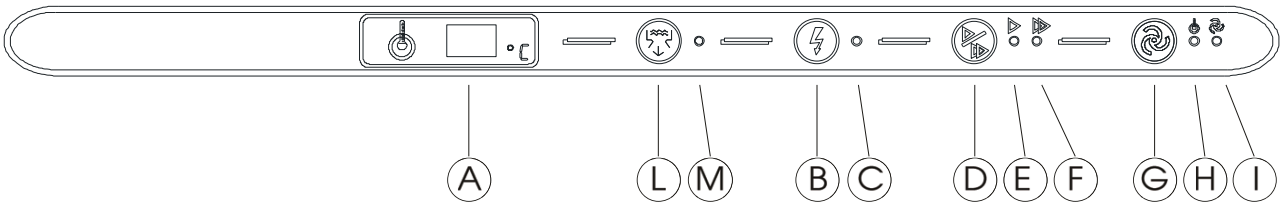


Figura 2

A Termómetro caldera
B Interruptor general
C Testigo "máquina bajo tensión"
D Selector ciclo corto / ciclo largo
E Testigo "ciclo corto seleccionado"
F Testigo "ciclo largo seleccionado"
G Interruptor de inicio de ciclo
H Testigo "máquina lista"
I Testigo "ciclo de trabajo en curso"
L Interruptor de inicio de descarga
M Testigo de "bomba de descarga en funcionamiento"

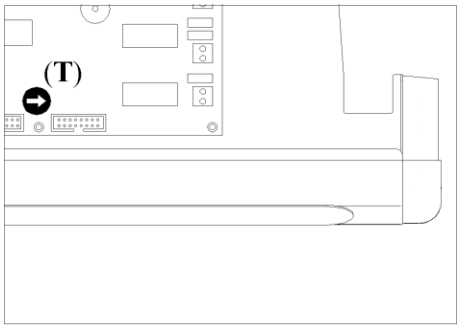
En las versiones con bomba de descarga, ésta se pone en funcionamiento en las siguientes condiciones.

- Con la electroválvula de carga en funcionamiento. Es la condición de funcionamiento normal de la bomba de descarga, que elimina el exceso de agua de la cuba de lavado mediante el rebosadero durante el llenado o el enjuague. La operación es señalizada por el encendido del testigo (**M**).
- Con el interruptor de descarga (**L**) de la figura 2 pulsado. En este caso, antes hay que quitar el rebosadero para permitir el vaciado total de la cuba de lavado. La operación es señalizada por el encendido del testigo (**M**). Esta operación se puede llevar a cabo incluso con la puerta abierta. La operación de descarga de la cuba dura 5 minutos y al terminar se apaga el testigo (**M**). La descarga de la cuba se puede interrumpir pulsando el interruptor de descarga (**L**). Si el interruptor se pulsa nuevamente, la descarga vuelve a empezar.

VERSIONES CON DOSIFICADOR ELECTRÓNICO DE DETERGENTE

Una tarjeta de control garantiza la constancia de la concentración de detergente en la cuba en base a la regulación establecida por el operador mediante el trimmer (**T**) situado en la tarjeta.

En la prueba de fábrica el trimmer se deja en posición media para garantizar un buen funcionamiento. Condiciones particulares de dureza del agua o diferentes tipos de detergente pueden requerir ajustes de la regulación. Girar el trimmer en sentido horario o antihorario para una mayor o menor concentración de detergente respectivamente.
Se recomienda controlar la concentración del detergente en la cuba después de algunos ciclos y cambiar la regulación del trimmer si es necesario.
Para poder regular la concentración de detergente se debe extraer el panel de mandos superior de la máquina, quitando los cuatro tornillos de fijación laterales. Regular el trimmer (**T**) girándolo en sentido horario o antihorario con un pequeño destornillador de punta plana.



Trimmer dosificador de detergente

SISTEMAS DE SEGURIDAD

- La apertura de la puerta deja en suspenso el funcionamiento de la máquina, salvo el calentamiento del agua de la caldera o de la cuba. El funcionamiento se restablece al cerrar la puerta.
- El presostato controla automáticamente los niveles de agua de la cuba y habilita el funcionamiento cuando las resistencias quedan sumergidas por el agua tanto en la caldera como en la cuba.
- La bomba de lavado está dotada de un control térmico que hace que se detenga en caso de sobrecarga térmica.
- Un tubo rebosadero descarga el exceso de agua del enjuague, favoreciendo de esta manera el recambio de agua en la cuba. Además, evita el desbordamiento del agua en caso de anomalía del presostato.

Es buena norma cerrar la llave de la alimentación del agua cuando el lavavajillas no esté en funcionamiento.

MENSAJES DE ALARMA

Si en el termómetro de la caldera (**A**) aparece la letra **"E"**, la sonda del termostato de la caldera está interrumpida o averiada. En este caso, se debe comprobar que la sonda esté bien conectada a la tarjeta de control; sustituir la sonda si es necesario.

MANTENIMIENTO

Antes de la limpieza y el mantenimiento, desconectar siempre la alimentación eléctrica.

DESCARGA Y LIMPIEZA

Al finalizar la jornada de trabajo:

- Descargar el agua de la cuba quitando el tubo rebosadero. (En los modelos con bomba de descarga, seguir las indicaciones del apartado **VERSIONES CON BOMBA DE DESCARGA**).
- Apagar el lavavajillas pulsando primero el interruptor general y luego el interruptor de pared.
- Limpiar el interior de la cuba, quitando las partes sólidas que hayan quedado en el fondo.
- Inspeccionar detenidamente los orificios de las lanzas de lavado; limpiarlos si están obstruidos.
- Retirar los filtros de sus alojamientos y limpiarlos cuidadosamente. En las versiones con bomba de descarga, además de la limpieza habitual, es necesario limpiar el filtro de la bomba de descarga desenroscando el tapón situado en el zócalo frontal de la máquina.

LIMPIEZA DE LAS PARTES DE ACERO

Limpiar cuidadosamente todas las partes utilizando agua jabonosa o desengrasantes comunes; no utilizar estropajos ferrosos y/o abrasivos.

No aplicar chorros de agua al exterior del lavavajillas, ya que podrían dañarse los equipos eléctricos.

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Periódicamente hay que inspeccionar y limpiar las boquillas de enjuague, eliminando cualquier residuo.

Cuando sea necesario, eliminar las incrustaciones y desinfectar la cuba utilizando productos comerciales; esta operación sirve especialmente para optimizar el rendimiento eléctrico de las resistencias.

BOMBA DE DESCARGA

Luego de vaciar el lavavajillas con el auxilio de la bomba de descarga, se debe limpiar el filtro de la bomba de la siguiente manera:

- desconectar la alimentación eléctrica de la máquina;
- extraer el filtro de la bomba y recoger el residuo de agua que queda en el interior de la bomba;
- limpiar el filtro cuidadosamente y colocarlo en su alojamiento; comprobar que el encastre de bayoneta quede bien fijado.

Información sobre los aparatos eléctricos y electrónicos utilizados en los países de la UE

Los aparatos que llevan el símbolo según las directivas UE no se pueden eliminar junto con los desechos domésticos comunes.

Para eliminar un aparato en desuso hay que recurrir a los sistemas de recogida diferenciada puestos a disposición en el país de uso, o bien entregarlo al distribuidor en caso de compra de un producto equivalente.

Al hacer uso de los servicios de recogida, se contribuye a la reutilización, al reciclado y a la valorización de los dispositivos eléctricos / electrónicos usados, en defensa del medio ambiente y de la salud.

La eliminación ilegal del producto comporta las sanciones administrativas establecidas por la ley vigente.

Los elementos que componen el embalaje (bolsas de plástico, poliestireno, cartones, etc.) deben ser recogidos, seleccionados según el tipo de material (ej. cartón, madera, material plástico, etc.) y eliminados de conformidad con la normativa vigente.